



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 26471—2023

代替 GB/T 26471—2011

## 塔式起重机 安装、拆卸与爬升规则

Tower crane—Rules of installation, disassembly and climbing

2023-03-17 发布

2023-10-01 实施

国家市场监督管理总局  
国家标准化管理委员会 发布

## 目 次

前言 .....	I
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 安拆单位及人员 .....	3
5 安拆基本规定 .....	4
6 安拆前的准备 .....	6
7 基本架设高度的安拆 .....	8
8 外爬式塔机的爬升作业 .....	9
9 附着装置的安装与拆卸 .....	11
10 内爬(外挂)式塔机的安拆 .....	12
11 安全保护装置的调试 .....	13
12 安装后的检查与验收 .....	13
参考文献 .....	14
表 1 塔机与架空输电线的安全距离 .....	5

## 前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替 GB/T 26471—2011《塔式起重机 安装与拆卸规则》，与 GB/T 26471—2011 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- 更改和增加了部分术语和定义(见第 3 章,2011 年版的第 3 章)；
- 删除了“过渡节”的术语定义(见 2011 年版的 3.2)；
- 更改和增加了安拆单位及人员的要求(见第 4 章,2011 年版的第 4 章)；
- 增加了专项方案的要求(见 5.2)；
- 更改和增加了安拆安全距离、群塔作业安装安全距离的要求(见 5.4、5.5,2011 年版的 5.4~5.6)；
- 增加了安装选址的要求(见 5.6)；
- 增加了安装后自检和调试的要求(见 5.7.1)；
- 增加了安装自检后检验和验收的要求(见 5.7.2)；
- 增加了关于挡风物、警示牌和零部件的要求(见 5.8)；
- 增加了安拆作业前技术交底的要求(见 6.1.4)；
- 增加了安拆现场人员的配备要求(见 6.2)；
- 更改了安装前的检查要求(见 6.4.1,2011 年版的 6.3.1)；
- 更改了关于基础及附着建筑物(构筑物)的要求(见 6.5,2011 年版的 6.4)；
- 增加了空载状态下塔身垂直度的要求(见 7.4)；
- 更改了高强度螺栓的要求(见 7.6,2011 年版的 7.5)；
- 增加了起重臂拉杆安装的要求(见 7.12)；
- 增加了内爬(外挂)塔机安装总高度及专用框架安装位置的要求(见 7.13)；
- 增加了安装后工作机构调试、电气系统接线的要求(见 7.14、7.15)；
- 增加了拆卸过程的要求(见 7.16)；
- 增加了基本架设高度阶段检查、测试的要求(见 7.18)；
- 增加了塔机爬升部分平衡的要求(见 8.2.4)；
- 增加了关于降节时的要求(见 8.2.7)；
- 更改了关于液压系统的要求(见 8.3,2011 年版的 8.3)；
- 增加了非标准附着装置的设计制作要求(见 9.1.3)；
- 增加了内爬(外挂)塔机非标准部件的设计制作要求(见 10.1.1)；
- 更改了内爬(外挂)塔机拆卸的要求(见 10.3,2011 年版的 10.3)。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国机械工业联合会提出。

本文件由全国起重机械标准化技术委员会(SAC/TC 227)归口。

本文件起草单位：山东省建筑科学研究院有限公司、山东天元建设机械有限公司、北京建筑机械化研究院有限公司、大汉科技股份有限公司、山东中诚机械租赁有限公司、抚顺永茂建筑机械有限公司、方圆集团有限公司、北京建筑大学、浙江省建设工程机械集团有限公司、湖北江汉建筑工程机械有限公司、中建海峡建设发展有限公司、北京住总集团有限责任公司、广东省建筑机械厂有限公司、成都久和建设设备有限责任公司、北京市第三建筑工程有限公司、北京博大经开建设有限公司、江苏众建达丰机械工

程有限公司、陕西建设机械股份有限公司、中国建筑第二工程局有限公司、中铁建设集团有限公司、江苏省金陵建工集团有限公司、中交基础设施养护集团有限公司、中国建设教育协会。

本文件主要起草人：黄楠、王乔、梁荣建、罗文龙、靳义新、赵玉玺、刘双、柴佳、吴明臣、王凯晖、冯功斌、夏挺、文朝辉、张晓辉、历光大、肖鸿韬、程华、王靖宇、徐国凯、段文轩、郑国穗、吴玉水、徐阳阳、王军、梁朝晖、徐艳华、王利东、毛瑞年、赵京运、孙庆林、马贺、周立宏、周兵、邓志勇、杜崑、杨象鸿、祝丽蓉、胡雪涛、颜刚、徐云新、李植林、尹文强、陈吉申、韩业庆、刘承桓、韦东、孙艳秋。

本文件于 2011 年首次发布，本次为第一次修订。

# 塔式起重机 安装、拆卸与爬升规则

## 1 范围

本文件规定了塔式起重机(以下简称“塔机”)安装、拆卸与爬升(以下简称“安拆”)作业中,有关安拆单位及人员、安拆基本规定、安拆前的准备、基本架设高度的安拆、外爬式塔机的爬升作业、附着装置的安装与拆卸、内爬(外挂)式塔机的安拆、安全保护装置的调试、安装后的检查与验收的要求。

本文件适用于组装式上回转塔机的安拆,其他类型的塔机的安拆参照执行。

注:本文件给出了塔机安拆作业管理的建议和指导,包括涉及这些作业的使用单位、供应单位的职责,以及相关人员的职责和任职条件。

本文件不适用于自行架设式塔机及流动式自行架设式塔机的安拆。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

- GB/T 5031—2019 塔式起重机
- GB 5144—2006 塔式起重机安全规程
- GB/T 6974.3 起重机 术语 第3部分:塔式起重机
- GB/T 23723.3—2010 起重机 安全使用 第3部分:塔式起重机
- GB/T 23724.3—2010 起重机 检查 第3部分:塔式起重机
- GB/T 31052.3—2016 起重机械 检查与维护规程 第3部分:塔式起重机
- GB/T 33080—2016 塔式起重机安全评估规程
- GB 50169 电气装置安装工程 接地装置施工及验收规范
- JB/T 13915 塔式起重机 高强度螺栓的预紧与防松

## 3 术语和定义

GB/T 6974.3 和 GB/T 5031—2019 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

#### 基本架设高度 **basic sitting height**

塔机安装到第一次爬升前,从支承塔机塔身的基础顶面或行走式塔机的轨道顶面至起重臂根部铰点的最小高度。

### 3.2

#### 浇筑式混凝土基础 **cast-in base**

用于固定或安装塔机底架、支脚或预埋节的现场浇筑的钢筋混凝土基础。

### 3.3

#### 预制拼装式混凝土基础 **prefabricated concrete block assembled base of tower crane**

通过拼装连接索将经过专门设计的混凝土预制件拼装成一体,用于传递塔机载荷至地基的基础。